

# Pixel Odyssey

Progetto di Sviluppo di Giochi Digitali, A.A. 2024/2025

Giuseppe Mazzara (1000051607)

## Introduzione

Pixel Odyssey è un videogioco platform 2D che si sviluppa su due livelli. L'obiettivo è cercare le 3 carote ad ogni livello per poi dirigersi verso la porta magica entro il tempo previsto.

Durante la partita si incontreranno diversi tipi di nemici, come anche piattaforme sospese statiche e in movimento, serve una buona dose di precisione per non morire.

L'obiettivo deve essere non solo quello di vincere ma di riuscirci con il punteggio più alto possibile, valore che si ottiene da un calcolo molto preciso che tiene in considerazione diversi fattori tra cui il numero di stelle raccolte.

## Lista dei task implementati

### Impostazioni generali

- Splash Screen (1/2pt)
- Icona di gioco (1/2pt)

### Main menu

- Load Game(checkpoint) (2pt): Checkpoint.cs
- Options:
  - o Sound/Music (1pt): SettingSystem.cs
  - o Controls (2pt): ButtonListener.cs
  - o Resolution/Quality (1/2pt): SettingSystem.cs
- Credits Screen (1/2pt): CreditsSystem.cs
- Classifica:
  - o Ordinata (2pt): Ranking.cs
    - Con rimpiazzo dinamico delle entry (2pt): Ranking.cs

### Tutorial

- Schermata statica (1.5pt): TutorialSystem.cs

### GamePlay

- Score (1pt): Ranking.cs
- Gioco a tempo (1/2pt): Timer.cs
- Presenza di nemici/sfida (1pt): Enemy.cs, IEnemy.cs
  - o Livelli di difficoltà(1pt): Enemy.cs, IEnemy.cs
  - o Difficoltà crescente(1pt): Enemy.cs, IEnemy.cs (diventano più presenti)
  - o AI base(1pt): Enemy.cs, IEnemy.cs (lumaca che pattuglia una zona)

### Strutture

- PlayerPrefs (1/2pt): Ranking.cs

- Singleton(2pt): Timer.cs, Ranking.cs
- Coroutines(2pt): ButtonListener.cs (n. 4), GoToMainMenu.cs, HealthSystem.cs, NextLevel.cs, QuitGame.cs
- Enums(1/2pt): GameInputManager.cs
- Classi statiche(1/2pt): GameInputManager.cs
- Generics (2pt): Ranking.cs
- Method overload (1/2pt): Ranking.cs
- Presenza di ereditarietà(1): Enemy.cs
  - o Overriding(0.5): Enemy.cs
- Interfacce(1pt): IEnemy.cs
- Eventi(1pt): Death.cs
- Animazioni originali(1pt): n.2 nuvole con animazioni diverse per livello, n.1 raggi di sole per livello
- Sound:
  - o Soundtrack(1/2pt)
  - o Altri suoni(1.5pt): suono lumaca, suono pianta, suono ape, suono scrigno..
- User Interface(3pt): life (HealthSystem.cs), n.3 carote & counter stelle (Score.cs), timer (Timer.cs)

## Extra

- Particelle(1.5pt): n.1 Mainpage (effetti luce), n.1 Lvl1 (nebbia a metà livello), n.1 Lvl2 (Portale Magico di fine gioco)